

T/NAASS

宁夏回族自治区团体标准

T/NAASS 127—2025

辣椒病虫害绿色防控技术规程

Technical Regulations for Green Control of Pepper Diseases and Pests

2025 - 05 - 07 发布

2025 - 05 - 28 实施

宁夏农学会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由宁夏农林科学院园艺研究所提出。

本文件由宁夏农学会归口。

本文件起草单位：宁夏农林科学院园艺研究所、彭阳县塞上良田农业科技有限公司。

本文件主要起草人：高晶霞、裴红霞、桑婷、高红霞、曲继松、赵健、李述成、李百云、沈甜、高昱、韩聪颖、李雪峰、许泽华、李慧、朱倩楠、肖自斌、周兴隆、韩江凌、杨存祥、冯学梅、李云霞、孙国强、倪靖。

辣椒病虫害绿色防控技术规程

1 范围

本文件规定了辣椒病虫害的防控原则、主要病虫害种类、农业防治、物理防治、生物防治和化学防治。

本文件适用于宁夏辣椒生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 8321 农药合理使用准则（所有部分）
GB 16715.3 瓜菜作物种子 第3部分：茄果类
NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
NY/T 1276 农药安全使用规范总则
NY/T 3129 棉隆土壤消毒技术规范
NY/T 3619 设施蔬菜根结线虫病防治技术规程
DB64/T 1601 设施蔬菜蓟马测报技术规程
DB64/T 1730 设施蔬菜烟粉虱测报技术规程

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 防控原则

按照“预防为主，综合防治”的植保方针，优先采用农业防治、物理防治、生物防治的方法，以化学药剂防治为辅的原则。

5 病虫害种类

5.1 主要病害

真菌性病害：立枯病、猝倒病、茎基腐病、枯萎病、早疫病、晚疫病、叶霉病、白粉病、灰叶斑病

细菌性病害：溃疡病

病毒性病害：病毒病

5.2 主要虫害

刺吸式类：烟粉虱、白粉虱、蚜虫、蓟马、斑潜蝇

蛾类：潜叶蛾、棉铃虫、烟青虫、甜菜夜蛾、斜纹夜蛾

螨类：红蜘蛛、茶黄螨

6 监测预报

建立病虫害系统监测点，按照病虫害调查规范，对主要病虫害开展定点调查，及时掌握发生动态，准确判断防治适期。烟粉虱监测预报按照DB64/T 1730的规定执行，蓟马监测预报按照DB64/T 1601的规定执行。

7 农业防治

7.1 合理轮作

辣椒种植忌连作，不与茄果类、瓜类蔬菜换茬，宜与十字花科、豆类蔬菜、葱、蒜轮作。

7.2 品种选择

选择高产优质、抗病虫、耐逆性强的品种。种子质量符合GB16715.3规定。

7.3 高垄覆膜栽培

采用高垄覆膜滴灌栽培，垄距130 cm~140 cm，垄高20 cm~25 cm，垄面宽70 cm~80 cm，垄沟宽60 cm~70 cm，起垄后铺设滴灌管、覆膜。双行定植，行距50 cm~60 cm、株距35 cm。

7.4 合理施肥

肥料使用执行NY/T 496的规定。

7.5 清洁田园

生长期及时摘除黄叶、老叶、病叶和病残果，清除园边杂草，保持株间通风透光，地面干净整洁；前茬收获后要及时彻底清洁田园，拔除根茬，清除田间病残体和杂草，并将病残体集中烧毁或深埋。

8 物理防治

8.1 高温闷棚

设施栽培按照NY/T 3619的规定操作。

8.2 土壤消毒

按照NY/T 3129的规定操作。

8.3 防虫网

设施栽培在上下通风口处悬挂2 m宽、45目~60目的防虫网。

8.4 黄蓝板诱杀

悬挂黄蓝板，高度保持与辣椒顶端同等水平，并随辣椒生长高度调整。每667 m²均匀放置中型板(25 cm×13.5 cm)30块~45块，或大型板(40 cm×25 cm)20块~25块。

8.5 银色膜避蚜

设施栽培，在棚室门口悬挂银色膜驱避蚜虫。

8.6 嫁接防病

选择抗病性良好的嫁接苗防治枯萎病、茎基腐病等土传病害。

8.7 频振灯诱杀

每2 hm²~3 hm²放置频振灯1盏，距辣椒植株顶部20 cm~30 cm处放置，在斜纹夜蛾、棉铃虫等害虫成虫发生期开灯诱杀。

8.8 性诱剂诱杀

在烟青虫、甜菜夜蛾等越冬代害虫羽化始盛期开始使用，每667 m²放置3个~5个诱捕器，每个诱捕器放置1个诱芯，水平放置在距辣椒植株顶部20 cm~30 cm处，定期更换诱芯，及时处理诱捕的成虫。

9 生物防治

9.1 植物免疫诱导

施用壳寡糖、哈茨木霉菌等生物源诱导剂，诱导辣椒产生免疫反应。

9.2 释放天敌

设施栽培，释放丽蚜小蜂、小花蝽、七星瓢虫等天敌，方法见附录A。

9.3 施用生物农药

防控土传病害选用木霉菌、枯草芽孢杆菌；防治灰霉病、炭疽病选用多粘芽孢杆菌、坚强芽孢杆菌等；防治细菌性病害（辣椒溃疡病）选用中生菌素；防控病毒病选用氨基寡糖素等。防治蚜虫、蓟马选用苦参碱、印楝素等；防治烟青虫、棉铃虫等选用棉铃虫核型多角体病毒、苏云金杆菌等。

10 化学防治

10.1 种子消毒

用 58%甲霜灵锰锌可湿性粉剂 800 倍液或 50%多菌灵可湿性粉剂 500 倍浸种 2 h，捞出洗净晾干备用，可防治疫病、枯萎病等。用磷酸钠 100 倍液浸种 30 min，洗净后用 30 ℃温水浸泡 6 h~8 h，浸透后催芽，可防治病毒病。

10.2 化学防治

当辣椒主要病虫害发生达到防控阈值，按照GB/T 8321、NY/T 1276规定执行。推荐使用防治方法见附录B。

露地栽培采用无人机，设施栽培采用弥粉机等设备，提高农药利用率和防效。

11 档案管理

建立田间管理档案,准确、规范记录农药等生产资料使用、病虫害防控等操作措施，至少保存2年以上。

附 录 A
(资料性)
辣椒常见害虫天敌防治方法

辣椒常见害虫天敌防治方法按照表A.1的要求执行。

表A.1 辣椒常见害虫天敌防治方法

害虫种类	天敌种类	释放技术
白粉虱、烟粉虱等	丽蚜小蜂、斯氏钝绥螨等	丽蚜小蜂667 m ² 按2000头，隔7 d~10 d释放1次，连续释放3次~5次；斯氏钝绥螨667 m ² 按10000头，隔20 d~30 d释放一次，连续释放3次~4次。
西花蓟马、瓜蓟马、亮蓟马、葱蓟马等	小花蝽、黄瓜新小绥螨、巴氏新小绥螨等	小花蝽667 m ² 按300头~400头，隔7 d~10 d释放一次，连续释放2次~4次；黄瓜新小绥螨或巴氏新小绥螨按5头~10头/株释放1次，20 d后按20头~30头/株再释放一次。
朱砂叶螨、截形叶螨、二斑叶螨、茶黄螨等	黄瓜新小绥螨、巴氏新小绥螨、智利小植绥螨等	黄瓜新小绥螨或巴氏新小绥螨667 m ² 按5000头~10000头，间隔25 d~30 d后667 m ² 再按20000头~30000头释放一次；智利小植绥螨667 m ² 按300头，隔15 d~20 d释放1次，连续释放2次~3次。
桃蚜、豌豆蚜、萝卜蚜等	食蚜瘿蚊、七星瓢虫、草蛉、蚜茧蜂等	食蚜瘿蚊667 m ² 按200头~300头，隔7 d~10 d释放一次，连续释放3次~4次；七星瓢虫(卵)667 m ² 按1000头，隔7 d~10 d释放一次，连续释放2次~3次；草蛉(茧)667 m ² 按300头~500头，隔7 d~10 d释放一次，连续释放2次~3次；蚜茧蜂667 m ² 按2000头~4000头，隔7 d~10 d释放1次，连续释放3次。

附录 B
(资料性)
辣椒主要病虫害及化学防治

辣椒主要病虫害及化学防治药剂选择应按照表B.1的要求执行。

表B.1 辣椒主要病虫害种类及化学防治药剂

病虫害名称	农药	剂型及含量	667 m ² 使用量	施药方法	使用次数	最后一次施药距收获的天数(安全间隔期)
立枯病	吡唑醚菌酯	2 g/L可溶液剂	3500 ml~6000 ml	随水冲施	2~3	7~10
茎基腐病	春雷·王铜	47%可湿性粉剂	95 g~100 g	喷雾	3	10
枯萎病	啞菌酯	50%水分散粒剂	30 g~50 g	喷雾	1~2	7
早疫病	代森锰锌	70%可湿性粉剂	150 g~200 g	喷雾	3	7
晚疫病	甲霜灵锰锌	58%可湿性粉剂	80 g~120 g	喷雾	2~3	7
	噁霜·锰锌	64%可湿性粉剂	175 g~200 g	喷雾	2~3	7
	霜脲氰+代森锰锌	72%可湿性粉剂	150 g~200 g	喷雾	2~3	7
	噁唑菌酮+霜脲氰	52.5%水分散粒剂	25 g~35 g	喷雾	2~3	7
叶霉病	春雷霉素	2%水剂	140 ml~175 ml	喷雾	2~3	10
	啞菌酯	50%水分散粒剂	30 g~50 g	喷雾	1~2	7
白粉病	戊唑醇	430 g/L悬浮剂	12 ml~20 ml	喷雾	2~3	7
	苯醚甲环唑	10%水分散粒剂	60 ml~80 ml	喷雾	2	7
溃疡病	新植霉素	200 mg/L水分散粒剂	30 ml~50 ml	喷雾	1~2	10
	氢氧化铜	77%可湿性粉剂	80 g~120 g	喷雾	2~3	7
灰叶斑病	氟酰胺·苯甲唑	200 g/L悬浮剂	60 ml~80 ml	喷雾	2	5
病毒病	香菇多糖	1%水剂	100 ml~120 ml	喷雾	2~3	7
	氨基寡糖素	5%水剂	64 ml~107 ml	喷雾	3~4	7
粉虱	噻虫嗪	25%水分散粒剂	7 g~15 g	喷雾	2~3	7
	啉虫脲	3%微乳剂	30 ml~60 ml	喷雾	2~3	3
蚜虫	高氯·啉虫脲	5%乳油	35 ml~40 ml	喷雾	1	7
蓟马	噻虫嗪	25%水分散粒剂	7 g~15 g	喷雾	2~3	7
斑潜蝇	高效氯氟菊酯	4.5%乳油	38 ml~33 ml	喷雾	2~3	7
潜叶蛾	乙基多杀菌素	60 g/L悬浮剂	50 ml~70 ml	喷雾	2~3	7
棉铃虫	氯虫·高氯氟	14%悬浮剂	10 ml~20 ml	喷雾	2~3	7
烟青虫	四唑虫酰胺	200 g/L悬浮剂	7.5 ml~10 ml	喷雾	2	7
甜菜夜蛾	甲氨基阿维菌素	8%水分散粒剂	3 g~4 g	喷雾	2	5

斜纹夜蛾	氯虫苯甲酰胺	5%悬浮剂	30 ml~60 ml	喷雾	2	7~10
红蜘蛛	藜芦根茎提取物	1%可溶液剂	120 g~140 g	喷雾	1	10
茶黄螨	联苯肼酯	43%悬浮剂	20 ml~30 ml	喷雾	1	5